

受領書

平成17年 2月18日
特許庁長官

識別番号 100086863

氏名(名称) 佐藤 英世 様

提出日 平成17年 2月18日

以下の書類を受領しました。

項目番号	書類名	整理番号	受付番号	出願番号通知(事件の表示)
1	国際出願	PCT04013	50500281934	PCT/JP2005/ 2542

以上

THIS PAGE BLANK (USPTO)

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号	
0-2	国際出願日	
0-3	(受付印)	
0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書 は、 右記によって作成された。	
0-4-1		JPO-PAS 0322
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約 に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	PCT04013
I	発明の名称	通信用アドレス発行装置、通信仲介装置、通信仲介方 法、プログラム及び記録媒体
II	出願人	
II-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
II-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除く全ての指定国 (all designated States except US)
II-4ja	名称	有限会社ムスヒ・エンタープライズ
II-4en	Name:	Musuhi Enterprise Corporation
II-5ja	あて名	2570015 日本国
II-5en	Address:	神奈川県秦野市平沢1221 1221, Hirasawa, Hadano-shi, Kanagawa 2570015 Japan
II-6	国籍(国名)	日本国 JP
II-7	住所(国名)	日本国 JP
II-8	電話番号	0463-84-1122
II-9	ファクシミリ番号	0463-82-1728
II-10	電子メール	info@musuhi.jp

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

III-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-1-1		すべての指定国 (all designated States)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	井上 征宏
III-1-4ja	氏名(姓名)	INOUE, Masahiro
III-1-4en	Name (LAST, First):	7460029
III-1-5ja	あて名	日本国
III-1-5en	Address:	山口県周南市平野2丁目4-25 4-25, Hirano 2-chome, Syunan-shi, Yamaguchi 7460029
III-1-6	国籍(国名)	Japan
III-1-7	住所(国名)	日本国 JP
IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく 出願人のために行動する。 氏名(姓名)	代理人 (agent)
IV-1-1ja		佐藤 英世
IV-1-1en	Name (LAST, First):	SATO, Hideyo
IV-1-2ja	あて名	1600022
IV-1-2en	Address:	日本国 東京都新宿区新宿1丁目5番6号 御苑ビル701号 室 佐藤英世特許事務所
IV-1-3	電話番号	SATO Hideyo Patent Office, No. 701, Gyoen Building, 5-6, Shinjuku 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 1600022
IV-1-4	ファクシミリ番号	Japan
IV-1-5	電子メール	03-5362-3733
IV-1-6	代理人登録番号	03-5362-3734
V	国指定	sophia@ca2.so-net.ne.jp
V-1	この願書を用いてされた国際出願は、規則 4.9(a)に基づき、国際出願の時点で拘束さ れる全てのPCT締約国を指定し、取得しうる あらゆる種類の保護を求め、及び該当する 場合には広域と国内特許の両方を求める 国際出願となる。	100086863
VI-1	優先権主張	なし (NONE)
VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)
VIII	申立て	申立て数
VIII-1	発明者の特定に関する申立て	-
VIII-2	出願し及び特許を与えられる国際出願日に おける出願人の資格に関する申立て	-
VIII-3	先の出願の優先権を主張する国際出願日 における出願人の資格に関する申立て	-
VIII-4	発明者である旨の申立て(米国を指定国と する場合)	-
VIII-5	不利にならない開示又は新規性喪失の例 外に関する申立て	-

特許協力条約に基づく国際出願願書

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

IX	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
IX-1	願書(申立てを含む)	3	✓
IX-2	明細書	29	✓
IX-3	請求の範囲	6	✓
IX-4	要約	1	✓
IX-5	図面	13	✓
IX-7	合計	52	
	添付書類	添付	添付された電子データ
IX-8	手数料計算用紙	—	✓
IX-17	PCT-SAFE 電子出願	—	—
IX-19	要約書とともに提示する図の番号	3	
IX-20	国際出願の使用言語名	日本語	
X-1	出願人、代理人又は代表者の記名押印	/100086863/	
X-1-1	氏名(姓名)	佐藤 英世	
X-1-2	署名者の氏名		
X-1-3	権限		

受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	
10-2	図面	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日(訂正日)	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--

PCT手数料計算用紙(願書付属書)

紙面による写し(注意:電子データが原本となります)

[この用紙は、国際出願の一部を構成せず、国際出願の用紙の枚数に算入しない]

0	受理官庁記入欄			
0-1	国際出願番号			
0-2	受理官庁の日付印			
0-4	様式-PCT/RO/101(付属書) このPCT手数料計算用紙は、 右記によって作成された。			
0-4-1		JPO-PAS 0322		
0-9	出願人又は代理人の書類記号	PCT04013		
2	出願人	有限会社ムスヒ・エンタープライズ		
12	所定の手数料の計算	金額/係数	小計 (JPY)	
12-1	送付手数料 T	⇒	13000	
12-2	調査手数料 S	⇒	97000	
12-3	国際出願手数料 (最初の30枚まで) i1	123200		
12-4	30枚を越える用紙の枚数	22		
12-5	用紙1枚の手数料 (X)	1300		
12-6	合計の手数料 i2	28600		
12-7	i1 + i2 = i	151800		
12-12	fully electronic filing fee reduction R	-26400		
12-13	国際出願手数料の合計 (i-R) I	⇒	125400	
12-17	納付するべき手数料の合計 (T+S+I+P)	⇒	235400	
12-19	支払方法	送付手数料: 予納口座引き落としの承認 調査手数料: 予納口座引き落としの承認 国際出願手数料 : 銀行口座への振込み		
12-20	予納口座 受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)		
12-20-1	上記手数料合計額の請求に対する承認	✓		
12-21	予納口座番号	061528		
12-22	日付	2005年 02月 18日 (18. 02. 2005)		
12-23	記名押印			

明細書

通信用アドレス発行装置、通信仲介装置、通信仲介方法、プログラム及び記録媒体

技術分野

[0001] 本発明は、通信用アドレス発行装置、通信仲介装置、通信仲介方法、プログラム及び記録媒体に関する。

背景技術

[0002] 従来通信の秘匿性を保障することを目的に、特に通信の相手方との間で互いに自己のアドレスを秘密にしつつ、通信ができるようにするため、後述する特許文献1に示されるように、互いに通信しあう同士のメールアドレスと、これらの者に通しで与えられた番号の可逆的な暗号化を行って得られた1つのメールアドレスとを記憶しておき、この暗号化メールアドレスを使用して、互いに通信を行うといった構成がある。

[0003] 該構成では、夫々が、該暗号化メールアドレスに対してメールを送ることで、それを受けたメールサーバでは、その暗号化部分の復号化を行い、通し番号を得て、夫々のメールアドレスを取得し、夫々に対して、同じメール内容を送ることになる。

特許文献1:特開2003-224606

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0004] しかし、この暗号化メールアドレスは、所謂共通のアドレスなので、いくら暗号化しても、暗号化したままの状態で、該暗号化メールアドレスにメールを送れば、他人のメールであっても、双方に届いてしまう。昨今の流行のように、フィッシングメールでも送られて、他人に誘導されれば、本人達は気が付かないまま、種々の個人情報が他人に流れる可能性を否定できない。

[0005] また仮に、甲乙双方のメールアドレスと、これら双方に通しで与えられた番号の可逆的な暗号化を行って得られた1つのメールアドレスとを記憶しておき、該暗号化メールアドレスを使用して、甲乙が互いに通信を行うとしたとする。そして甲側のミスで、他人にこの暗号化メールアドレスが遗漏してしまったことが判明した場合、上記通し番

号は一旦捨てて、夫々別の通し番号に、甲乙双方のメールアドレスを登録し直し、それから、これらの通し番号を暗号化して、別の暗号化メールアドレスを作成し、これらを甲乙双方に、知らせなくてはならない。それによって甲乙双方とも、新たな暗号化メールアドレスを登録し直し、双方のメールのやり取りに使用することになる。これは、そのような遺漏の事実を判明させる必要性があると共に、甲による遺漏という不始末の結果が、乙へ余計な手間をかけさせることになる。これは、共通のアドレスを使っている構成の宿命である。

[0006] 本発明は、以上のような問題に鑑み創案されたもので、通信のやり取りを他人に勝手に横取りされないようにセキュリティを向上させる(特に昨今流行のフィッシングメールによる詐欺の防止に役立つ)と共に、仮に何らかの通信用アドレスが他人に知られ、使用された場合でも、そのアドレスの使用を拒否できる通信用アドレス発行装置、その発行装置の使用を前提とした通信仲介装置、通信仲介方法、プログラム及び記録媒体を提供せんとするものである。

課題を解決するための手段

[0007] そのため本発明に係る通信用アドレス発行装置は、
仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスを、
その対の関連付け情報と共に、発行する通信用アドレス発行手段と、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスを、
これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納するアドレス情
報格納手段と、
該アドレス情報格納手段に格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一
意の対となる通信用アドレス情報を、夫々の本来のアドレスに向けて、送信する通信
用アドレス通知手段と
を有することを基本的特徴としている。

[0008] ここで、仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アド
レスを発行するとは、一方のユーザが異なれば、他方のユーザ(同じユーザであって
も)の通信用アドレスも異なることになるように設定することである。このように発行され
、夫々に向けて送信された通信用アドレスは、特定の相手との通信を行う度に相手

方のアドレスとして使用されるが、同時に後述する通信仲介装置では、[自分の本来のアドレス(通信中のパケットには、必ず発信元のアドレスが含まれる)とこの通信用アドレスとの照合を行うことで]自己(送信側)の認証用に使用されることになる。

- [0009] そして該通信用アドレスは、これらユーザの本来のアドレス、及びその対の関連付け情報と共に、アドレス情報格納手段に、格納され、また通信用アドレス通知手段により、特定のユーザ同士毎に、夫々の相手方のアドレスとして送信・通知される。
- [0010] その送信・通知される通信用アドレスは、ある者が他の者への送信用に使用したアドレスではあるが、最終的にそのある者が送信したものであるとの認証用に使用される。
- [0011] 例えば、甲が乙宛の送信に使用する通信用アドレスは、それを受けた後述する通信仲介装置本体で、甲の認証のために使用される。すなわち、甲が乙宛のアドレスとして使用した通信用アドレスは、それを受けた後述する通信仲介装置で、甲が乙宛に転送する際に使用される通信用アドレスとしてアドレス情報格納手段に格納されているアドレスにあるかが検索され、それが存在した場合、さらにその通信用アドレスと共に受信された甲(送信元)の送信元アドレスと、上記通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとが照合され、それらが照合された段階で、甲が乙宛の送信に使用したものだと認証されることになる。甲が丙宛の送信に使用する通信用アドレスは、また別の通信用アドレスが使用される。
- [0012] 他方、乙が甲宛の送信に使用する通信用アドレス(上記甲が乙宛の送信に使用する通信用アドレスとは異なる)は、それを受けた後述する通信仲介装置本体で、乙の認証のために使用される。すなわち、乙が甲宛のアドレスとして使用した通信用アドレスは、それを受けた後述する通信仲介装置で、乙が甲宛に転送する際に使用される通信用アドレスとしてアドレス情報格納手段に格納されているアドレスにあるかが検索され、それが存在した場合、さらにその通信用アドレスと共に受信された乙(送信元)の送信元アドレスと、上記通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとが照合され、それらが照合された段階で、乙が甲宛の送信に使用したものだと認証されることになる。
- [0013] 上記構成によれば、通信用アドレス発行手段により、仲介する特定のユーザ同士

毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスが発行され、上記アドレス情報格納手段には、発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスが、これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納されることになる。例えば甲の本来のアドレスが α として、甲が乙宛に使用する通信用アドレスがAとして発行される。また乙の本来のアドレスが β として、乙が甲宛に使用する通信用アドレスがBとして、通信用アドレス発行手段により、発行される。これらの夫々の $\alpha \cdot A$ のアドレスと、 $\beta \cdot B$ のアドレスとは、それらを結びつける関連付け情報(後述する実施例では登録No.と関連付けNo.情報)と共に、アドレス情報格納手段に格納される。

- [0014] そして、通信用アドレス通知手段により、格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一意の対となる通信用アドレス情報(上記例では、甲の通信用アドレスA、また乙の通信用アドレスB)が、夫々の本来のアドレスに向けて(上記例では、甲の本来のアドレス α へ、また乙の本来のアドレス β へ)送信・通知されることになる。
- [0015] 以後このユーザ同士は、夫々に割り振られた相手方の通信用アドレス(例えば甲の乙宛の通信用アドレスA、乙の甲宛の通信用アドレスB)に対して、送受信を行うが、この通信用アドレスは、また逆に相手方ではなく、上述のように、自己の認証用に(例えば甲の乙宛の通信用アドレスAは甲の認証用に、また乙の甲宛の通信用アドレスBは乙の認証用に)使用されることになる。尚、そのための構成は、請求項3、4の通信仲介装置、請求項5、6の通信仲介方法となる。
- [0016] 第3者が送信元アドレスを偽装し、仮に甲になりますして、乙の通信用アドレスに向けて、乙宛に送信した場合でも、請求項4などに示すように、送受履歴格納手段に送受履歴が格納されていれば、該送受履歴を甲が確認することで、第3者のなりすましが判明することになる。
- [0017] そのような時に、発行された1対ずつの通信用アドレスの一方(上記例では甲が乙宛に使用する通信用アドレス)を訂正する必要が出てくる。その場合、上記通信用アドレス発行手段により、一方のみ、新たな通信用アドレス(訂正するとなった側の認証用)を発行すると共に、上記アドレス情報格納手段により、訂正する側の通信用アドレスのみ、新たな通信用アドレスに更新・記憶されることになる(請求項2)。これにより、

他方のユーザ(上記の例では乙)には、(乙の甲宛の通信用アドレスを)訂正するといった煩わしさが不要となる。また仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振られて、1対ずつの通信用アドレスが発行されているので、甲の丙宛の通信用アドレスを訂正する必要もない。

[0018] 請求項3に係る、特定のユーザ同士間の通信を仲介する通信仲介装置の構成は、発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、

その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段とを有することを特徴としている。

[0019] 該通信仲介装置の構成では、請求項1、2のアドレス情報格納手段が共通して使用されている。そして、該アドレス情報格納手段と共に、上記受信手段と、検索手段と、照合手段と、送信手段とが使用されることにより、特定のユーザ同士間の通信を仲介することになる。

[0020] すなわち、この通信仲介装置の動作は、そのまま請求項5の通信仲介方法として規定される。ここで、該通信仲介方法は、

発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納する

アドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスをアドレス情報格納手段で検索する検索手段と、

受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

他方のユーザの本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段とを備えた構成で実行される方法であって、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータが、受信手段により、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信されるステップと、

上記検索手段により、受信された通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索されるステップと、

その検索結果において同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに照合手段により、受信された上記送信元アドレスと、該通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとの照合が行われるステップと、

その照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、アカウント情報格納手段に格納された上記通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスが読み出されて送信元アドレスとされ、該通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、送信手段により、上記データが送信されるステップとが実行されることになる。

- [0021] ここで、仮に、上記検索手段により、甲から受信された通信用アドレスAに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索され、その検索結果において同一の通信用アドレスAが検索された場合に、さらに照合手段により、甲から受信された上記送信元アドレス α と、該通信用アドレスAに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレス α との照合が行われる

が、その照合結果において甲の送信元アドレス α と本来のアドレス α とが一致すると照合された場合は、甲が乙宛に転送を行う際に使用した乙宛の通信用アドレスAは、甲の本来のアドレス α と共に、甲が乙宛の転送用に使用したものだと認証されることになる。

- [0022] このような認証ができているため、上記送信手段により、アカウント情報格納手段に格納された上記通信用アドレスAと対になるもう1つの通信用アドレスBが読み出されて送信元アドレスとされ、該通信用アドレスBに対応する乙の本来のアドレス β に向けて、送信手段により、上記データが送信されることになる。
- [0023] 乙が甲宛に、また甲が丙宛に、さらに丙が甲宛にデータの送信を行う場合も、夫々の通信用アドレスは一意に割り当てられており、その他は、上記の例と同様になる。
- [0024] 他方請求項4に係る通信仲介装置の構成は、請求項3の上記通信仲介装置の構成の他に、受信手段及び送信手段の送受履歴を格納しておき、その送受履歴を出力可能な状態におく送受履歴格納手段を、さらに有する構成を提示する。
- [0025] 上述のように、本構成で1対1のデータの送受が夫々認証されて通信を行うことになるため、ほぼ第3者によるなりすましを防ぐことができるようになる。しかしそれでも、第3者による本人のなりすましが、絶対にないわけではない。そのような場合に、通信履歴(送受履歴)が記録されていることで、本人が第3者のなりすましに気が付くことがある。例えば、第3者が甲の送信元アドレス α を偽装し、甲になりすまして、乙宛の通信用アドレスAに向けて、データを送信した場合でも、送受履歴格納手段に格納された送受履歴が格納されているので、該送受履歴を甲が確認することで、第3者のなりすましが判明することになる。
- [0026] そのような第3者のなりすましが判明した場合は、上記請求項2の構成で示すように、発行された1対ずつの通信用アドレスの一方(上記例では甲が乙宛に使用する通信用アドレスA)を訂正することになる。すなわち、上記通信用アドレス発行手段により、一方(上記の例ではA)のみ、新たな通信用アドレスA'(訂正するとなった側の認証用)を発行すると共に、上記アドレス情報格納手段により、訂正する側の通信用アドレスAのみ、新たな通信用アドレスA'に更新・記憶されることになる。これにより、他方のユーザ丙には、BからB'への訂正といった煩わしい通信用アドレス変更作業が

不要となる。また仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振られて、1対ずつの通信用アドレスが発行されているので、甲の丙宛の通信用アドレス(例えばC)を訂正する必要もない。

[0027] 請求項5又は請求項6の構成は、以上のような装置の構成を、方法の構成としてとらえ直し、規定したものである。

[0028] そのうち請求項5の構成は、請求項3の装置構成に対応するものであって、より具体的には、

発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスをアドレス情報格納手段で検索する検索手段と、

受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

他方のユーザの本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段とを備えた構成で実行される通信仲介方法であって、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータが、受信手段により、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信されるステップと、

上記検索手段により、受信された通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索されるステップと、

その検索結果において同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに照合手段により、受信された上記送信元アドレスと、該通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとの照合が行われるステップと、

その照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された

場合に、アカウント情報格納手段に格納された上記通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスが読み出されて送信元アドレスとされ、該通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、送信手段により、上記データが送信されるステップとが実行されることになる。

- [0029] また請求項6の構成は、請求項4の装置構成に対応するものであって、より具体的には、

発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスをアドレス情報格納手段で検索する検索手段と、

受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

他方のユーザの本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と、

上記受信手段及び送信手段の送受履歴を格納する送受履歴格納手段と

を備えた構成で実行される通信仲介方法であって、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータが、受信手段により、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信されるステップと、

上記検索手段により、受信された通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索されるステップと、

その検索結果において同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに照合手段により、受信された上記送信元アドレスと、該通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとの照合が行われるステップと、

その照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された

場合に、アカウント情報格納手段に格納された上記通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスが読み出されて送信元アドレスとされ、該通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、送信手段により、上記データが送信されるステップと、上記送受履歴格納手段に指示があった際に、該送受履歴格納手段により、格納された送受履歴が出力されるステップとが実行されることになる。

- [0030] 他方請求項7～請求項10の構成は、コンピュータに読み出されて実行されることで、該コンピュータが、上記請求項1、請求項2のいずれか1つの装置となる、又は請求項3、請求項4のいずれか1つの装置となる、コンピュータ・プログラムに関する提案を行うものである。
- [0031] すなわち、上述した課題を解決するための構成として、上記請求項1若しくは請求項2に規定した通信用アドレス発行装置の各手段における処理を、又は請求項3若しくは請求項4に規定した通信仲介装置の各手段における処理を、コンピュータの構成を利用して実行する、該コンピュータで読み込まれて実行可能なコンピュータ・プログラムにつき開示する。もちろんこれらの構成は、コンピュータ・プログラムとしてだけではなく、後述するように、同様な機能を有するプログラムを格納した記録媒体の構成(請求項11)として提供されても良いことは言うまでもない。この場合、コンピュータとは中央演算処理装置の構成を含んだ汎用的なコンピュータの構成の他、特定の処理に向けられた専用機などを含むものであっても良く、中央演算処理装置の構成を伴うものであれば特に限定はない。
- [0032] コンピュータに上記各処理を実行させるためのこのようなプログラムが、コンピュータに読み出されると、請求項1若しくは請求項2に規定された装置構成、又は請求項3若しくは請求項4に規定された装置構成におけるいずれかの手段で実行される処理と同様な処理が実行されることになる。
- [0033] また既存のハードウェア資源を用いてこのコンピュータ・プログラムを実行することにより、既存のハードウェアで新たなアプリケーションとしての請求項1若しくは請求項2に規定した通信用アドレス発行装置の構成、又は請求項3若しくは請求項4に規定した通信仲介装置の構成が容易に実行できるようになる。さらにこのようなコンピュータ

・プログラムが前述の記録媒体に記録されることにより、これをソフトウェア商品として容易に配付、販売することができるようになる。加えて記録媒体の構成としては、上述した形式の場合の他、RAMやROMなどの内部記憶装置の構成やハードディスクなどの外部記憶装置の構成であっても良く、そのようなプログラムがそこに記録されれば、本発明に規定された記録媒体に含まれることは言うまでもない。

- [0034] 尚、請求項7～請求項10までに記載された各手段で実行される処理のうち一部の処理を実行する機能は、コンピュータに組み込まれた機能(コンピュータにハードウェア的に組み込まれている機能でも良く、該コンピュータに組み込まれているオペレーティングシステムや他のアプリケーションプログラムなどによって実現される機能でも良い)によって実現され、前記プログラムには、該コンピュータによって達成される機能を呼び出すあるいはリンクさせる命令が含まれていても良い。
- [0035] これは、請求項7～請求項10までに規定された各処理の一部が、例えばオペレーティングシステムなどによって達成される機能の一部で代行され、その機能を実現するためのプログラムないしモジュールなどは直接記録されているわけではないが、それらの機能を達成するオペレーティングシステムの機能の一部を、呼び出したりリンクさせるようにしてあれば、実質的に同じ構成となるからである。
- [0036] 上記プログラムは、それ自身使用の対象となる他、後述のように記録媒体に記録されて配付乃至販売され、また通信などにより送信されて、譲渡の対象とすることもできるようになる。
- [0037] そのうち請求項7の構成は、上記請求項1の構成に対応するものであって、具体的な構成としては、
- コンピュータに読み込まれて実行されることにより、該コンピュータを、
仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスを、
その対の関連付け情報と共に、発行する通信用アドレス発行手段と、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスを、
これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納するアドレス情
報格納手段と、
該アドレス情報格納手段に格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一

意の対となる通信用アドレス情報を、夫々の本来のアドレスに向けて、送信する通信用アドレス通知手段と

して機能させる通信用アドレス発行のためのコンピュータ・プログラムである。

[0038] 請求項8の構成は、上記請求項2の構成に対応するものであって、具体的な構成としては、発行された1対ずつの通信用アドレスの一方を訂正する場合、上記通信用アドレス発行手段により、一方のみ、新たな通信用アドレスを発行すると共に、上記アドレス情報格納手段により、訂正する側の通信用アドレスのみ、新たな通信用アドレスに更新・記憶させることを特徴としている。

[0039] 請求項9の構成は、上記請求項3の構成に対応するものであって、具体的な構成としては、

コンピュータに読み込まれて実行されることにより、該コンピュータを、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、

その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と
して機能させる通信仲介用のコンピュータ・プログラムである。

[0040] 請求項10の構成は、上記請求項4の構成に対応するものであって、具体的な構成としては、

コンピュータに読み込まれて実行されることにより、該コンピュータを、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、

その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と、

上記受信手段及び送信手段の送受履歴を格納しておき、その送受履歴を出力可能な状態におく送受履歴格納手段と

して機能させる通信仲介用のコンピュータ・プログラムである。

- [0041] さらに請求項11の構成は、上述のように、請求項7～請求項10いずれか1つに記載のコンピュータ・プログラムが格納されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体について規定している。すなわち、これらのコンピュータ・プログラムは、記録媒体に格納されて、取引の対象とすること或いは実際に実行することなども可能である。
- [0042] 上記装置やプログラム(或いは上記記録媒体から読み出されたプログラム)を実行するコンピュータ或いは上記システムを構成するコンピュータは、1つの構成(スタンドアローン型のコンピュータなど)であっても良いが、それに限定されるわけではなく、ネットワークを構成する複数のコンピュータ(複数のサーバなど)で構成され、前記各ステップでなされる処理は、それらのコンピュータにおいて(必要であれば適当な通信構成を介して)分散して実行されるように、プログラムに設定されるようにしても良い

。

発明の効果

- [0043] 本発明の請求項1～請求項11記載の通信用アドレス発行装置、通信仲介装置、通信仲介方法、コンピュータ・プログラム及び記録媒体の構成によれば、互いに相手方のアドレスとして通信用アドレスが夫々割り振られて発行され、そして割り振られた該通信用アドレスが、送信する側はその相手方のアドレスとして送信して使用されにも拘わらず、それが、最終的に自己の認証用に使用されることになる。そのため、通信相手方同士、相手の本来のアドレスを知らない状態で通信を行うことができるばかりか、上記のように通信用アドレスと本来のアドレスとが通信仲介装置で送信側の同人の認証用に用いられるため、第3者のなりすましによる通信を遮断できることになるようになり、通信のやり取りを他人に勝手に横取りされずに済み、セキュリティ向上に役立つことになる。
- [0044] 特に、仮に何らかの手段で通信用アドレスが、第3者に知られ使用された場合(第3者によるなりすまし)でも、まず通信用アドレスがアドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス情報と一致するか確認された(検索によりその存在が確認された)上に、該通信用アドレスに対応する本来のアドレス(アドレス情報格納手段にその通信用アドレスとの対応関係が記された状態で格納されている)と、パケットなどに含まれるアドレスとの照合がなされる結果、その照合で本来のアドレスと後者のアドレス(パケットなどに含まれるアドレス)とが一致(照合結果において一致すること)しなければ(検索と照合で二重の認証を行っている)、そのアドレスの使用を拒否できるという点が、優れた効果を奏し得ことになる。従来のフィッシング(なりすまし)詐欺の特徴である「差出人を詐称して宛先の相手に送信することで、受信者が詐称された相手本人からのメールと誤認して詐欺の被害にあう」を、本発明の構成によって「通信用アドレスを利用する」ことで、受信者本人しか自分向けの通信用アドレスを知らないため、受信者本人から漏洩しない限り、通信用アドレスからメールが来ることが無い(差出人を誤認しない)ように出来ることになる。メールも電話も番号が公開されている場合には、発信者番号を詐称して相手に通信することが可能なのに対し、受信者しか知らない通信用アドレス(発信者番号)であれば、発信者番号を詐称したフィッシング詐欺を

防止又は発見することが出来るようになる。

- [0045] その他、請求項4、6及び10の構成によれば、送受履歴を格納しておき、その送受履歴を出力可能な状態にしてあるため、仮に第3者が甲から乙宛の通信用アドレスAと甲本来のアドレス α を偽装し、甲本人になりますまし、乙宛の通信用アドレスAに向けて、データを送信した場合であっても、上述のように、通信履歴(送受履歴)が格納されているので、該送受履歴を甲本人が確認することで、第3者のなりすましが判明することになる。
- [0046] そのような第3者のなりすましが判明した場合は、上記請求項2、及び請求項8の構成で示すように、発行された1対ずつの通信用アドレスの一方(上記例では甲が乙宛に使用する通信用アドレスA)を訂正することになる。すなわち、上記通信用アドレス発行手段により、一方(上記の例ではA)のみ、新たな通信用アドレスA'(訂正するとなった側の認証用)を発行すると共に、上記アドレス情報格納手段により、訂正する側の通信用アドレスAのみ、新たな通信用アドレスA'に更新・記憶されることになる。これにより、他方のユーザ乙には、BからB'への訂正といった煩わしい通信用アドレス変更作業が不要となる。また仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振られて、1対ずつの通信用アドレスが発行されているので、甲の丙宛の通信用アドレス(例えばC)を訂正する必要もない。

図面の簡単な説明

- [0047] [図1]本発明に係る通信用アドレス発行装置の一実施例を示す装置構成説明図である。
- [図2]ドレス情報格納部11における、通信用アドレスと、本来のアドレス、及び関連付け情報の格納状態を示す説明図である。
- [図3]アドレス情報格納部11に格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一意の対となる通信用アドレス情報を、夫々の本来のアドレスに向けて送信する場合の説明図である。
- [図4]実施例1の構成における通信用アドレス発行処理の処理フローを示すフローチャートである。
- [図5]上記通信用アドレス発行装置が稼働している、インターネット上の人材派遣サイ

トのホームページで使用され、該ホームページに、求人してくるユーザ甲のブラウザ表示画面構成を示す画面説明図である。

[図6]同じく、甲のブラウザ表示画面構成を示す画面説明図である。

[図7]同じく、甲のブラウザ表示画面構成を示す画面説明図である。

[図8]乙のメーラに表示された画面構成を示す画面説明図である。

[図9]甲のメーラに表示された画面構成を示す画面説明図である。

[図10]サーバ100上に設けられた、甲から乙宛の通信用アドレスにデータが送信された場合の実施例2に係る通信仲介装置の構成の概要説明図である。

[図11]同じく甲から丙宛の通信用アドレスにデータが送信された場合の実施例2に係る通信仲介装置の構成の概要説明図である。

[図12]本通信仲介装置における通信仲介処理のフローチャートである。

[図13]送受履歴格納部13における受信部30及び送信部33の送受履歴の格納状態を示す説明図である。

[図14]送受履歴格納部13における送受履歴(上)と、甲のメーラにおける送受履歴(下)との状態を示す説明図である。

[図15]アドレス情報格納部11の甲から乙宛の通信用アドレスが、通信用アドレス発行部20により、01234.aaa@dcc.jpから、43210.aaa@dcc.jpに更新された状態を示す説明図である。

[図16]通信用アドレス通知部21により、甲の本来のアドレスaa@www.jpに向けて、甲から乙宛の通信用アドレス43210.aaa@dcc.jpが通知される状態を示す説明図である。

符号の説明

- [0048] 10 格納部
- 11 アドレス情報格納部
- 12 ユーザデータ格納部
- 13 送受履歴格納部
- 20 通信用アドレス発行部
- 21 通信用アドレス通知部
- 30 受信部

- 31 検索部
- 32 照合部
- 33 送信部
- 100 サーバ

発明を実施するための最良の形態

[0049] 以下、本発明の実施の形態を図示例と共に説明する。

実施例 1

[0050] 図1は、本発明に係る通信用アドレス発行装置の一実施例を示す装置構成説明図である。

[0051] 同図に示すように、本通信用アドレス発行装置は、後述する通信仲介装置と同じサーバ100上に構成されており、ここでは、本サーバ100のCPU、RAM、ハードディスクドライブ、通信装置などにより、本発明に係る通信用アドレス発行装置が構成されている。すなわち、通信用アドレス発行部20と、アドレス情報格納部11と、通信用アドレス通知部21とを有している。

[0052] そのうち、通信用アドレス発行部20と、通信用アドレス通知部21とは、本装置が通信用アドレス発行装置として機能するように読み出したプログラムに従った演算制御処理を行う上記CPUと、該CPUにワーキングエリアを提供すると共に該CPUの演算に必要なフラグや係数データや、本装置が通信用アドレス発行装置として機能するよう上記CPUに実行させるプログラムの一部などが記憶されたRAMなどで構成されている。またアドレス情報格納部11は、上記ハードディスクドライブで構成されている。

[0053] 上記通信用アドレス発行部20は、仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスを、その対の関連付け情報と共に、発行する機能を備えている。

[0054] ここで、仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスを発行するとは、後述する図3に示すように、本装置及び後述の通信仲介装置が、人材派遣サービス用に使用された場合は、一方のユーザである派遣希望者が異なれば(乙、丙、…、癸)、他方のユーザである派遣募集者(たとえ同じユーザ甲であつ

ても)の通信用アドレスも異なることになるように設定することである。図3の例では、甲が乙宛に使用する通信用アドレスは、01234.aaa@dcc.jpであり、反対に乙が甲宛に使用する通信用アドレスは、12345.aaa@dcc.jpである。また甲が丙宛に使用する通信用アドレスは、23456.aaa@dcc.jpであり、反対に丙が甲宛に使用する通信用アドレスは、34567.aaa@dcc.jpである。さらに、甲が発宛に使用する通信用アドレスは、abcde.aaa@dcc.jpであり、反対に発が甲宛に使用する通信用アドレスは、bcdef.aaa@dcc.jpである。

- [0055] このように発行され、夫々に向けて送信された通信用アドレスは、特定の相手との通信を行う度に相手方のアドレスとして使用されるが、同時に後述する通信仲介装置では、[自分の本来のアドレス(通信中のパケットには、必ず発信元のアドレスが含まれる)とこの通信用アドレスとの照合を行うことで]自己(送信側)の認証用に使用されることになる。
- [0056] 例えば、甲が乙宛の送信に使用する通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpは、それを受けた後述する通信仲介装置本体で、甲の認証のために使用される。すなわち、甲が乙宛のアドレスとして使用した通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpは、それを受けた後述する通信仲介装置で、甲が乙宛に転送する際に使用される通信用アドレスとしてアドレス情報格納部11に格納されているアドレスにあるかが検索され、該01234.aaa@dcc.jpというアドレスが存在した場合、さらにその通信用アドレスと共に受信された甲(送信元)の送信元アドレスaa@www.jpと、上記通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpに対応して上記アドレス情報格納部11に格納された本来のアドレスaa@www.jpとが照合され、それらが照合された段階で、甲が乙宛の送信に使用したものだと認証されることになる。甲が丙宛の送信に使用する通信用アドレスは、また別の通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpが使用される。
- [0057] 他方、乙が甲宛の送信に使用する通信用アドレス12345.aaa@dcc.jp(上記甲が乙宛の送信に使用する通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpとは異なる)は、それを受けた後述する通信仲介装置本体で、乙の認証のために使用される。すなわち、乙が甲宛のアドレスとして使用した通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpは、それを受けた後述する通信仲介装置で、乙が甲宛に転送する際に使用される通信用アドレスとしてアドレス

情報格納部11に格納されているアドレスにあるかが検索され、該12345.aaa@dcc.jpが存在した場合、さらにその通信用アドレスと共に受信された乙(送信元)の送信元アドレスbb@qaa.jpと、上記通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpに対応して上記アドレス情報格納部11に格納された本来のアドレスbb@qaa.jpとが照合され、それらが照合された段階で、乙が甲宛の送信に使用したものだと認証されることになる。

- [0058] 上記アドレス情報格納部11は、発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納する機能を有している。図2は、該アドレス情報格納部11における、通信用アドレスと、本来のアドレス、及び関連付け情報(登録No.及び関連付け登録No.情報)の格納状態が示されている。すなわち、図の例では、甲から見て乙宛の通信用アドレスは、01234.aaa@dcc.jpであり、甲本来のアドレスは、aa@www.jpであり、これらの情報は、登録No.00001として格納され、図面上その下に示した登録No.0002と関連付けられているため、関連付け登録No.情報も、00002と格納される。他方乙から見て甲宛の通信用アドレスは、12345.aaa@dcc.jpであり、乙本来のアドレスは、bba@qaa.jpであり、これらの情報は、登録No.00002として格納され、図面上その上に示された登録No.00001と関連付けられているため、関連付け登録No.情報も、00001として格納される。このアドレス情報格納部11は、後述する通信仲介装置においても共通に使用される。尚、図1に一緒に示されるユーザデータ格納部12には、氏名、住所、連絡先、嗜好など、これらユーザの種々のデータが格納されている。後述するように、該ユーザデータ格納部12には、甲(一方のユーザ)が事務派遣希望用の派遣要員を選択するために必要な、絞り込み検索データが格納されている。すなわち、事務派遣希望者(他方のユーザ乙～癸)は、これらの自己の属性を、絞り込み検索データとして、ユーザデータ格納部12に登録すると共に、自己の本来のアドレスを、アドレス情報格納部11に登録する。
- [0059] 上記通信用アドレス通知部21は、図1及び図3に示すように、上記アドレス情報格納部11に格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一意の対となる通信用アドレス情報を、夫々の本来のアドレスに向けて、送信する機能を備えている。すなわち、甲の本来のアドレスaa@www.jpに対して、乙宛の通信用アドレス01234.aaa@d

cc.jp、丙宛の通信用アドレス23456.aaa@dcc.jp、…、癸宛の通信用アドレスabcde.aaa@dcc.jpが送信されることになる。また乙の本来のアドレスbb@qaa.jpに対して、同様に、夫々異なる通信用アドレスが送信されることになる。これは、丙、…、癸についても同様である。

- [0060] 上記実施例構成によれば、通信用アドレス発行部20により、仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスが発行され、上記アドレス情報格納部11には、発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスが、これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納されることになる。本実施例では甲の本来のアドレスがaa@www.jpであるとして、甲が乙宛に使用する通信用アドレスが01234.aaa@dcc.jpとして発行される。また乙の本来のアドレスがbba@qaa.jpであるとして、乙が甲宛に使用する通信用アドレスが12345.aaa@dcc.jpとして、通信用アドレス発行部20により、発行される。これらの夫々のaa@www.jp・01234.aaa@dcc.jpのアドレスと、bba@qaa.jp・12345.aaa@dcc.jpのアドレスとは、それらを結びつける登録No.と関連付けNo.情報からなる関連付け情報と共に、アドレス情報格納部11に格納される。
- [0061] 図4は、上記実施例構成における通信用アドレス発行処理の処理フローを示すフローチャートである。
- [0062] 同図に示すように、まず、対をなす本来のアドレスが夫々入力される(ステップS100)。これは、前述のように、例えば、甲が乙宛用として発行される通信用アドレスを発行してもらうために、甲の本来のアドレスaa@www.jpと、乙の本来のアドレスがbba@qa a.jpとが、入力される。甲が丙宛用として発行される通信用アドレスを発行してもらうためや、反対に乙が甲宛用として発行される通信用アドレスを発行してもらうため、或いは丙が甲宛用として発行される通信用アドレスを発行してもらうためなど、その時に応じて入力されればよい。或いは通信の相手方のユーザ層の情報(本来のアドレスを含む)が予めデータベースに登録されていて、通信のもう一方の側による該データベースの検索により、通信の相手方のユーザ層の一部が選択され、それらの情報(本来のアドレスを含む)と、選択を行った側の本来のアドレスとが、各対毎に、図3に示されるように、入力されていっても良い。

- [0063] そして対をなす本来の各アドレスに、図2及び図3に示すように、通信用アドレス発行部20により、通信用アドレスが割り振られ、登録No.が発行される(ステップS102)。
- [0064] さらに、対をなすこれらのアドレスの一方に、通信用アドレス発行部20によって、図2に示すように、他方側の登録No.が、関連付けNo.情報として、双方のアドレスデータに夫々格納され、これらのデータが、アドレス情報格納部11に記憶される(ステップS104)。
- [0065] その後、図1及び図3に示すように、通信用アドレス通知部21によって、対となる一方の本来のアドレスへ相手方となる他方の通信用アドレスが送信される(ステップS106)。
- [0066] 最後に、入力された対をなす本来のアドレスが全て処理されたか否かがチェックされ(ステップS108)、全てが処理されていない場合(ステップS108;N)、上記ステップS100に復帰し、以上の処理を繰り替えす。逆に全てが処理されている場合(ステップS108;Y)、通信用アドレス発行処理は終了する。
- [0067] 図5～図9は、以上の通信用アドレス発行装置が稼働している、インターネット上の人才派遣サイトのホームページで使用され、該ホームページに、求人してくるユーザ甲が、該ホームページの求人サイトで、予め人材派遣登録のしてある乙～癸、…、のユーザ情報[各種派遣人材としてのユーザ情報が登録され(ユーザデータ格納部12)、且つ少なくともそれらの者の本来のアドレスもその登録情報として含まれる(アドレス情報格納部11)もの]から、条件に合う者のサーチを行い、その者達への連絡を、自己の本来のアドレスなどが知られることなく、夫々の間で、メールの連絡を取れるようにしたサービスを受ける際の、甲、及びこれらの派遣人材側のホームページのブラウザ画面表示、及びメールの画面表示の、推移を示している。
- [0068] 図5に示す画面表示は、基本的に本通信用アドレス発行装置のインターネット上の上記ホームページに甲がアクセスした際に、そのブラウザに示される画面表示である。甲は、この時点では、通信用アドレス発行装置を使用しているわけではなく、このURLが設定されたサーバのデータベース機能を利用して、通信の相手方の検索を行っている。ここでは、人材派遣の希望条件の入力画面が示され、甲はそれに応じて、

条件入力を行っている。

- [0069] 次に図6は、条件検索を行った際の検索結果を表示する画面である。ここでは、甲の指定した条件で、予め人材派遣登録のしてある乙～癸のユーザ情報の一部が画面表示しており、さらに甲に、この中で誰に連絡を取りたいかを選択させる画面構成となっている。この際、甲の本来のアドレスもここで入力してもらうことになる。
- [0070] 図7は、甲が連絡を取りたい相手方の選択確認画面である。ここで、甲が、乙～癸を相手に電子メールで連絡を取りたい場合、OKボタンをクリックすることになる。尚、この画面構成でOKボタンがクリックされた時から、甲と、これらの相手方である乙～癸のユーザに、通信用アドレスが発行され、後述するように、それらに対して、各通信用アドレスが通知されることになり、甲の送受履歴が後述する送受履歴格納部13に格納される状態になるため、「送受履歴をご覧になりたい場合は、下記URLで、ご覧になれます。」と画面表示される。
- [0071] 図8は、甲～乙間で連絡を取り合うための、乙に甲とのメールのやり取りを行うための甲宛の通信用アドレスを表示している画面である。すなわち、上記図7の画面構成で甲がOKボタンをクリックした時点で、甲と、これらの相手方である乙～癸のユーザに、通信用アドレスが発行され、それらに対して、各通信用アドレスが通知されるが、その通知が乙宛のメールとして乙のメールに届いた時の表示画面を示している。この時、一緒に乙が甲に連絡を取り合う(通信し合う)ための乙の甲宛の通信用アドレスが表示されている。
- [0072] 図9は、同じく甲へ、乙～癸宛の通信用アドレスが送信された場合の、甲のメール画面に表示された内容を示す画面である。ここでは、甲は、乙～癸の夫々に対し自己の本来のアドレスを知られることなく、乙～癸宛の通信用アドレスを取得できるようになる。すなわち、以後、甲は、これらの乙～癸へ、ここに示された通信用アドレスを夫々使って、メールなどのデータの送信を行う。

実施例 2

- [0073] 図10は、上記実施例1と同じサーバ100上に設けられた本発明に係る通信仲介装置の構成の概要説明図である。
- [0074] 同図に示すように、本通信仲介装置も、上記通信用アドレス発行装置と同様、本サ

ーバ100のCPU、RAM、ハードディスクドライブ、通信装置などにより、構成されている。すなわち、アドレス情報格納部11と、受信部30と、検索部31と、照合部32と、送信部33と、送受履歴格納部13とを有している。

- [0075] そのうち、受信部30と、検索部31と、照合部32と、送信部33とは、本装置が通信用アドレス発行装置として機能するように読み出したプログラムに従った演算制御処理を行う上記CPUと、該CPUにワーキングエリアを提供すると共に該CPUの演算に必要なフラグや係数データや、本装置が通信用アドレス発行装置として機能するよう上記CPUに実行させるプログラムの一部などが記憶されたRAMなどで構成されている。またアドレス情報格納部11と、送受履歴格納部13とは、上記ハードディスクドライブで構成されている。
- [0076] 上記アドレス情報格納部11は、上述のように(実施例1と同様に)、発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納する構成である。
- [0077] また、受信部30は、特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する構成である。
- [0078] さらに検索部31は、該受信部30が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納部11に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する構成である。
- [0079] そして照合部32は、上記の検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス情報格納部11に格納された本来のアドレスとを照合する構成である。
- [0080] 上記送信部33は、上記照合部32による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、上記アドレス情報格納部11に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する構成である。
- [0081] 最後に、送受履歴格納部13は、上記受信部30及び送信部33の送受履歴を格納

しておき、その送受履歴を出力可能な状態におく構成である。

- [0082] 上記実施例1の構成では、乙の予めの派遣人材登録(乙の本来のアドレスの情報登録を含む)と、甲の選択行為及び本来のアドレスのデータ入力によって、甲から乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpと甲本来のアドレスaa@www.jpとが、また、乙から甲宛の通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpと乙本来のアドレスbb@qaa.jpとが、アドレス情報格納部11に格納されている。
- [0083] これと同様に、丙の予めの派遣人材登録(丙の本来のアドレスの情報登録を含む)と、甲の選択行為及び本来のアドレスのデータ入力によって、甲から丙宛の通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpと甲本来のアドレスaa@www.jpとが、また、丙から甲宛の通信用アドレス34567.aaa@dcc.jpと丙本来のアドレスcc@dff.jpとが、アドレス情報格納部11に格納されている。
- [0084] さらに、癸の予めの派遣人材登録(癸の本来のアドレスの情報登録を含む)と、甲の選択行為及び本来のアドレスのデータ入力によって、甲から癸宛の通信用アドレスab.cde.aaa@dcc.jpと甲本来のアドレスaa@www.jpとが、また、癸から甲宛の通信用アドレスbcdef.aaa@dcc.jpと癸本来のアドレスzz@sss.jpとが、アドレス情報格納部11に格納されている。
- [0085] 従って、図10に示すように、甲から、乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpに向けて、甲の本来のアドレスであるaa@www.jpを送信元として、乙に面接を行う日取りなどを記したデータを送ると、一旦受信部30に受信される。
- [0086] そして、検索部31により、受信部30が受信した通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpに対し、アドレス情報格納部11に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索される。
- [0087] その検索結果において、同一の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpが検索された場合に、照合部32により、受信された上記送信元アドレスaa@www.jpと、通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpに対応して上記アドレス情報格納部11に格納された本来のアドレスとが照合される。
- [0088] 上記照合部32による照合結果において送信元アドレスaa@www.jpと本来のアドレスaa@www.jpとが一致すると照合された場合に、甲から乙への通信(データ)であると認

証され、上記送信部33により、上記アドレス情報格納部11に格納されたその通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpと対になるもう1つの通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpに対応する本来のアドレスbb@qaa.jpに向けて、上記データが送信される。その対になるとの判断は、アドレス情報格納部11に格納された上記関連付け情報を基に、照合部32によりなされる。すなわち、登録No.00001に登録された情報のうち、関連付けNo.情報は、00002であるので、登録No.00002に登録された情報が引き出され、もう1つ(乙)の通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpと、その通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpに対応する乙の本来のアドレスbb@qaa.jpが読み出され、上記の処理がなされる。

- [0089] 上記送受履歴格納部13に、上記受信部30及び送信部33の送受履歴が格納され、その送受履歴は、必要に応じて出力できる状態になっている。これについては次の実施例3で詳述する。
- [0090] 図11は、図10と同様に、甲が丙宛にメールなどのデータを送信した場合の、本通信仲介装置の上記図10と同様な通信仲介処理の状態が示されている。
- [0091] すなわち、甲から、丙宛の通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpに向けて、甲の本来のアドレスであるaa@www.jpを送信元として、丙に面接を行う日取りなどを記したデータを送ると、一旦受信部30に受信される。
- [0092] そして、検索部31により、受信部30が受信した通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpに對し、アドレス情報格納部11に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索される。
- [0093] その検索結果において、同一の通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpが検索された場合に、照合部32により、受信された上記送信元アドレスaa@www.jpと、通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpに対応して上記アドレス情報格納部11に格納された本来のアドレスとが照合される。
- [0094] 上記照合部32による照合結果において送信元アドレスaa@www.jpと本来のアドレスaa@www.jpとが一致すると照合された場合に、甲から丙への通信(データ)であると認証され、上記送信部33により、上記アドレス情報格納部11に格納されたその通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpと対になるもう1つの通信用アドレス34567.aaa@dcc.jpを読み出される。

み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレス34567.aaa@dcc.jpに対応する本来のアドレスcc@dff.jpに向けて、上記データが送信される。

- [0095] 上記送受履歴格納部13に、上記受信部30及び送信部33の送受履歴が格納され、その送受履歴は、必要に応じて出力できる状態になっている。これについても次の実施例3で詳述する。
- [0096] 図12は、本通信仲介装置における通信仲介処理のフローチャートである。
- [0097] 同図に示すように、受信部30により、例えば甲から乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jp(図ではTO:通信用アドレスと示している)と甲本来のアドレスaa@www.jp(図ではFROM:本来のアドレスと示している)とを含むデータが受信される(ステップS200)。
- [0098] 次に検索部31により、甲から乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpの検索処理がなされ(ステップS202)、該通信用アドレスが、アドレス情報格納部11に格納されているか否かが検索される(ステップS204)。
- [0099] そして該検索により、甲から乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpが、アドレス情報格納部11に格納されていなければ(ステップS204;N)、本処理はそこで終了する。反対に甲から乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpが、アドレス情報格納部11に格納されていれば(ステップS204;Y)、照合部32により、受信された送信元アドレスaa@www.jpとアドレス情報格納部11に格納された本来のアドレスとの照合処理がなされる(ステップS206)。
- [0100] これらのアドレス同士が一致するか否かが照合され(ステップS208)、一致していなければ(ステップS208;N)、本処理はそこで終了する。反対にこれらのアドレス同士が一致していれば(ステップS208;Y)、送信部33により、上記アドレス情報格納部11に格納されたその通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpと対になるもう1つの通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpが読み出されて送信元アドレスとされ(図ではFROM:通信用アドレスと示している)、その通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpに対応する本来のアドレスbb@qaa.jpに向けて(図ではTO:本来のアドレスと示している)、上記データが送信される(ステップS210)。
- [0101] 尚、上述のように、対になるとの判断は、アドレス情報格納部11に格納された上記

関連付け情報を基に、照合部32によりなされる。すなわち、登録No.00001に登録された情報のうち、関連付けNo.情報は、00002であるので、登録No.00002に登録された情報が引き出され、もう1つ(乙)の通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpと、その通信用アドレス12345.aaa@dcc.jpに対応する乙の本来のアドレスbb@qaa.jpが読み出され、上記の処理がなされる。

実施例 3

- [0102] 図13～図16までは、実施例2の送受履歴格納部13における受信部30及び送信部33の送受履歴の格納状態、及びその送受履歴が、甲によって確認され、他の第三者が甲になりすまして、乙宛にデータを送信したことが判明した場合に、上記通信用アドレス発行装置により、甲から乙宛の通信用アドレスを新たに発行し、その更新処理を、アドレス情報格納部11に対して行った場合の処理の内容が示されている。
- [0103] 図13は、2004年12月20日時点での、上記送受履歴格納部13における、受信部30及び送信部33での甲～癸間の全ての送受履歴の格納状態が示されている。これは、通常の通信ログと同じである。
- [0104] 他方、図14は、上記送受履歴格納部13における送受履歴(上)と、甲のメールにおける送受履歴(下)との状態を示している。同図に示すように、甲のメールの送受履歴にはない履歴が、送受履歴格納部13における送受履歴が、送受履歴格納部13に記録されている。すなわち、16時10分10秒～16時10分21秒の間に、甲の履歴にない第三者から、乙宛に、データが送信されている。このような状態は、甲が定期的に、送受履歴格納部13における甲～癸間の全ての送受履歴を見ていれば分かることであるが、甲～乙間、甲～丙間、…、甲～癸間でのメールなどのデータのやり取りで、甲が送っていないデータがこれらの他の者へ送られることで、分かるようになる。
- [0105] そのような場合、甲は、本サーバ100のオペレータに連絡を取り、実施例1の通信用アドレス発行装置の通信用アドレス発行部20を操作してもらうことにより、甲から乙宛の通信用アドレスの再発行がなされる。そして、図15に示すように、上記アドレス情報格納部11の甲から乙宛の通信用アドレスが、通信用アドレス発行部20により、01234.aaa@dcc.jpから、43210.aaa@dcc.jpに更新され、さらに、図16に示すように、通信用アドレス通知部21により、甲の本来のアドレスaa@www.jpに向けて、甲から乙宛の

通信用アドレス43210.aaa@dcc.jpが通知されることになる。

- [0106] 以上の実施例3の構成によれば、送受履歴が送受履歴格納部13に格納されており、その送受履歴が甲などに出力できるような状態にしてあるため、仮に第三者が甲から乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpと甲本来のアドレスaa@www.jpを偽装し、甲本人になりすまし、乙宛の通信用アドレス01234.aaa@dcc.jpに向けて、データを送信した場合であっても、上述のように、通信履歴(送受履歴)が格納されているので、該送受履歴を甲本人が確認することで、第三者のなりすましが判明することになる。
- [0107] そのような第三者のなりすましが判明した場合は、発行された1対ずつの通信用アドレスの一方(上記例では甲が乙宛に使用する通信用アドレス01234.aaa@dcc.jp)を訂正することになる。すなわち、上記通信用アドレス発行部20により、一方(上記の例では01234.aaa@dcc.jp)のみ、新たな通信用アドレス43210.aaa@dcc.jp(訂正するとなった側の認証用)を発行すると共に、上記アドレス情報格納部11により、訂正する側の通信用アドレス(甲が乙宛に使用する通信用アドレス)のみ、新たな通信用アドレス43210.aaa@dcc.jpに更新・記憶させることになる。これにより、他方のユーザ乙には、12345.aaa@dcc.jpから他の通信用アドレスへの訂正といった、煩わしい通信用アドレス変更作業が不要となる。また仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振られて、1対ずつの通信用アドレスが発行されているので、たとえば甲の丙宛の通信用アドレス23456.aaa@dcc.jpを訂正する必要もない。
- [0108] 尚、本発明の通信用アドレス発行装置及び通信仲介装置は、上述の図示例にのみ限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変更を加えることは勿論である。
- [0109] たとえば、上記装置は、上記通信用アドレス(及び本来のアドレス)として、所謂IPフォン(インターネットプロトコルフォン)などの通信用のものを用いることも可能である。そうすることによって、自分の本来の電話番号などを知られずに、特定の相手方と通話ができ、しかも認証がなされている状態で、通話ができるようになるため、セキュリティのレベルも高まることになる。
- [0110] また、特定の嗜好を持つ人達への懸賞広告などを行った際に、応募してきた人達に、そのアドレスの名簿データ(上記通信用アドレスに相当する)を会社に渡すことへ

の承諾を取り付けることで、ちょうど、図3の右側に示した乙～癸の本来のアドレスを、それらを習得した側(上記会社)向けの通信用アドレスに再発行して提供することで[すなわち、ユーザデータ格納部12に、特定の嗜好を持つ人の選択に必要な、絞り込み検索データを格納し、その者たちの本来のアドレスと、再発行された通信用アドレスと、アドレス情報格納部11に登録することで]、第三者への(上記会社)からの漏洩を防止した状態で、上記嗜好に合う、お得情報や広告宣伝情報を流すことに使用することができるようになる。

産業上の利用可能性

[0111] 本発明に係る通信用アドレス発行装置、通信仲介装置、通信仲介方法、プログラム及び記録媒体では、電子メールに限らず、通信用アドレス(及び本来のアドレス)として、所謂IPフォン(インターネットプロトコルフォン)などの通信用のものを用い、電話用の通信仲介用に用いることも可能である。そうすることによって、自分の本来の電話番号などを知られずに、特定の相手方と通話ができ、しかも認証がなされている状態で、通話ができるようになるため、セキュリティのレベルも高まることになる。さらに、IPアドレス割り当て可能な携帯電話などにも使用することが可能である。

請求の範囲

- [1] 仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスを、その対の関連付け情報と共に、発行する通信用アドレス発行手段と、
 発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、
 該アドレス情報格納手段に格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一意の対となる通信用アドレス情報を、夫々の本来のアドレスに向けて、送信する通信用アドレス通知手段と
 を有することを特徴とする通信用アドレス発行装置。
- [2] 発行された1対ずつの通信用アドレスの一方を訂正する場合、上記通信用アドレス発行手段により、一方のみ、新たな通信用アドレスを発行すると共に、上記アドレス情報格納手段により、訂正する側の通信用アドレスのみ、新たな通信用アドレスに更新・記憶させることを特徴とする請求項1記載の通信用アドレス発行装置。
- [3] 発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、
 特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、
 該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、
 その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、
 上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と

- を有することを特徴とする通信仲介装置。
- [4] 発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、
特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、
該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、
その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、
上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と、
上記受信手段及び送信手段の送受履歴を格納しておき、その送受履歴を出力可能な状態におく送受履歴格納手段と
を有することを特徴とする通信仲介装置。
- [5] 発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、
特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、
該受信手段が受信した通信用アドレスをアドレス情報格納手段で検索する検索手段と、
受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、
他方のユーザの本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と

を備えた構成で実行される通信仲介方法であって、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータが、受信手段により、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信されるステップと、

上記検索手段により、受信された通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索されるステップと、

その検索結果において同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに照合手段により、受信された上記送信元アドレスと、該通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとの照合が行われるステップと、

その照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、アカウント情報格納手段に格納された上記通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスが読み出されて送信元アドレスとされ、該通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、送信手段により、上記データが送信されるステップとが実行されることを特徴とする通信仲介方法。

[6] 発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これらユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納するアドレス情報格納手段と、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、

該受信手段が受信した通信用アドレスをアドレス情報格納手段で検索する検索手段と、

受信された上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

他方のユーザの本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と、

上記受信手段及び送信手段の送受履歴を格納する送受履歴格納手段とを備えた構成で実行される通信仲介方法であって、

特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて来

たデータが、受信手段により、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信されるステップと、

上記検索手段により、受信された通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かが検索されるステップと

その検索結果において同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに照合手段により、受信された上記送信元アドレスと、該通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納された本来のアドレスとの照合が行われるステップと、

その照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、アカウント情報格納手段に格納された上記通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスが読み出されて送信元アドレスとされ、該通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、送信手段により、上記データが送信されるステップと、

上記送受履歴格納手段に指示があった際に、該送受履歴格納手段により、格納された送受履歴が出力されるステップと
が実行されることを特徴とする通信仲介方法。

- [7] コンピュータに読み込まれて実行されることにより、該コンピュータを、
仲介する特定のユーザ同士毎に一意に割り振って、1対ずつの通信用アドレスを、
その対の関連付け情報と共に、発行する通信用アドレス発行手段と、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の上記通信用アドレスを、
これらユーザの本来のアドレス、及び上記関連付け情報と共に、格納するアドレス情
報格納手段と、
該アドレス情報格納手段に格納された上記各格納情報を基に、ユーザ同士毎に一
意の対となる通信用アドレス情報を、夫々の本来のアドレスに向けて、送信する通信
用アドレス通知手段と
して機能させる通信用アドレス発行のためのコンピュータ・プログラム。
- [8] 発行された1対ずつの通信用アドレスの一方を訂正する場合、上記通信用アドレス
発行手段により、一方のみ、新たな通信用アドレスを発行すると共に、上記アドレス情
報格納手段により、訂正する側の通信用アドレスのみ、新たな通信用アドレスに更新

- ・記憶させることを特徴とする請求項7記載のコンピュータ・プログラム。
- [9] コンピュータに読み込まれて実行されることにより、該コンピュータを、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これ
らユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納する
アドレス情報格納手段と、
特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて來
たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、
該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された
通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、
その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信さ
れた上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納
された本来のアドレスとを照合する照合手段と、
上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致す
ると照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレス
と対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用ア
ドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と
して機能させる通信仲介用のコンピュータ・プログラム。
- [10] コンピュータに読み込まれて実行されることにより、該コンピュータを、
発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、これ
らユーザの本来のアドレス、及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に、格納する
アドレス情報格納手段と、
特定のユーザ同士の通信用のために割り振られた通信用アドレス宛に送られて來
たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信手段と、
該受信手段が受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納手段に格納された
通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索手段と、
その検索結果において、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信さ
れた上記送信元アドレスと、通信用アドレスに対応して上記アドレス格納手段に格納
された本来のアドレスとを照合する照合手段と、

上記照合手段による照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致する照合された場合に、上記アドレス情報格納手段に格納されたその通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、上記データを送信する送信手段と、
上記受信手段及び送信手段の送受履歴を格納しておき、その送受履歴を出力可能な状態におく送受履歴格納手段と
して機能させる通信仲介用のコンピュータ・プログラム。

- [11] 請求項7～10いずれか1つに記載のコンピュータ・プログラムが格納されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

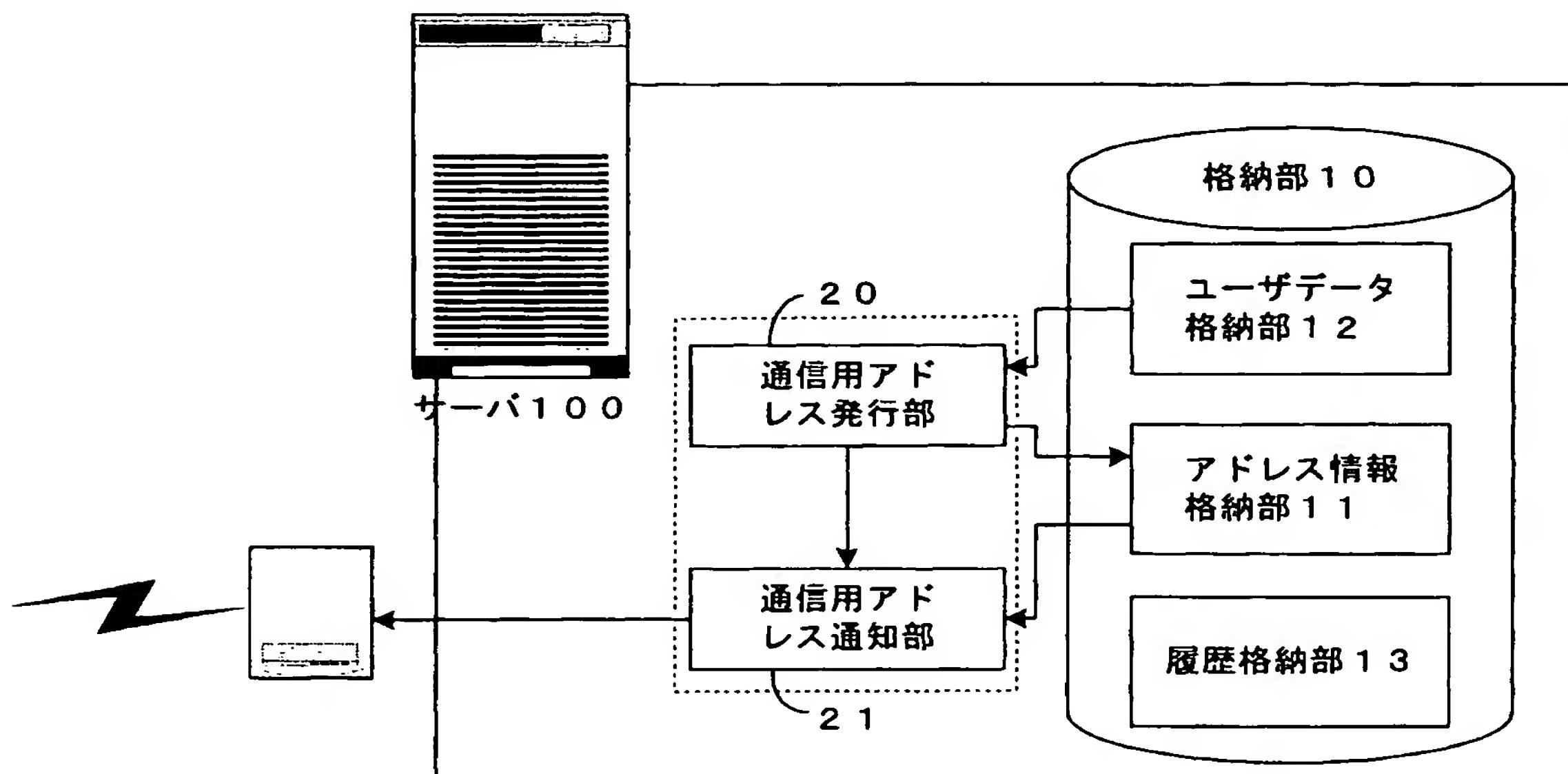
要 約 書

【要約】

【課題】 通信のやり取りを他人に勝手に横取りされないようにセキュリティを向上させることができる通信用アドレス発行装置や通信仲介装置などを提供する。

【解決手段】 発行された特定のユーザ同士毎に一意に割り振られる対の通信用アドレスを、ユーザの本来のアドレス及び対の通信用アドレス関連付け情報と共に格納するアドレス情報格納部11と、割り振られた通信用アドレス宛に送られて来たデータを、該通信用アドレス及び送信元アドレスと共に受信する受信部30と、受信した通信用アドレスに対し、アドレス情報格納部11に格納された通信用アドレス中に同一のものが存在するか否かを検索する検索部31と、同一の通信用アドレスが検索された場合に、さらに受信された上記送信元アドレスと、本来のアドレスとを照合する照合部32と、照合結果において送信元アドレスと本来のアドレスとが一致すると照合された場合に、その通信用アドレスと対になるもう1つの通信用アドレスを読み出して送信元アドレスとし、その通信用アドレスに対応する本来のアドレスに向けて、データを送信する送信部33とを有している。

[図1]



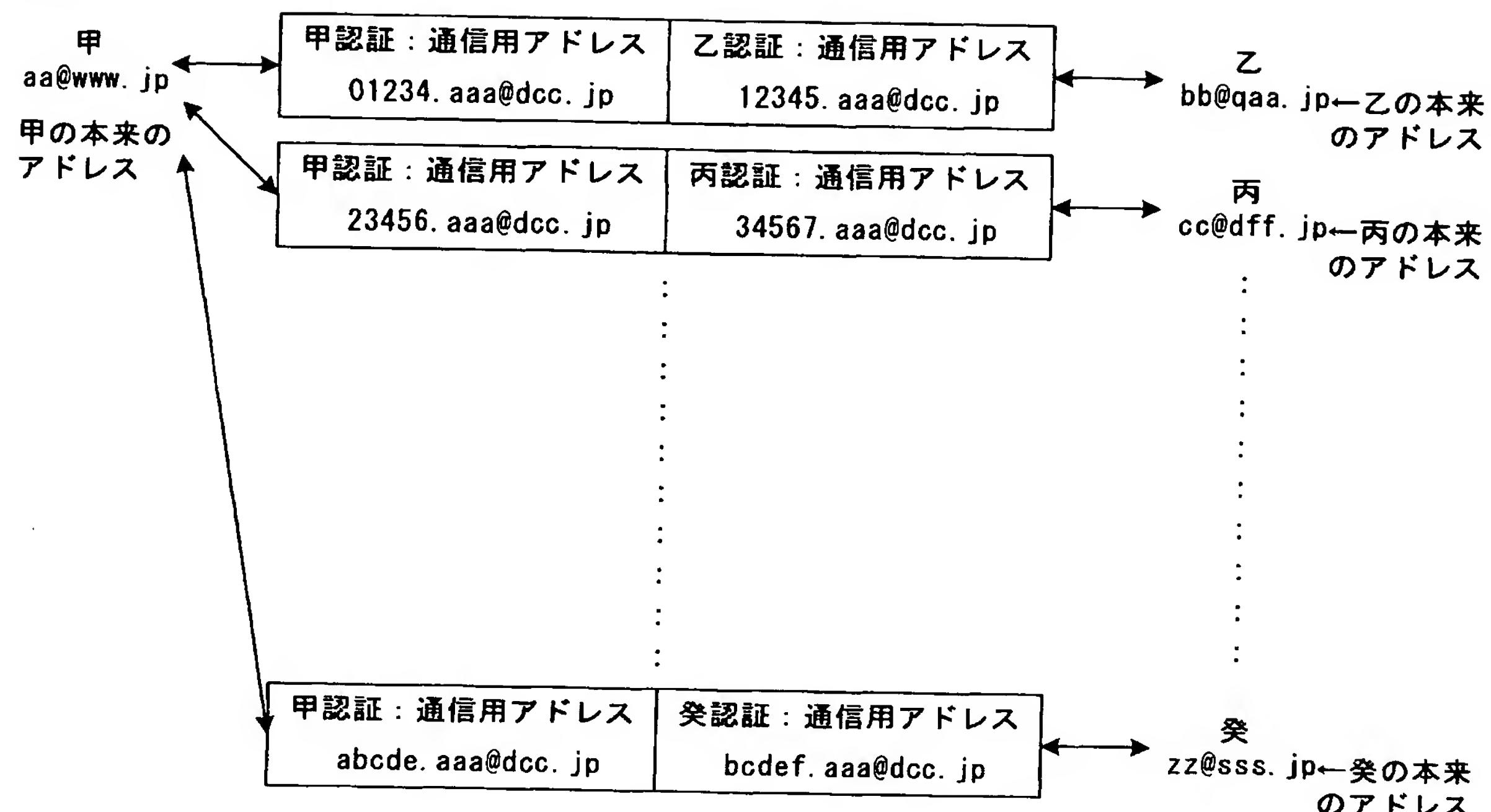
[図2]

登録No.	割り振られた 通信用アドレス	本来のアドレス	関連付け No. 情報
00001	01234. aaa@dcc. jp	aa@www. jp	00002
00002	12345. aaa@dcc. jp	bb@qaa. jp	00001
:	:	:	
:	:	:	
:	:	:	
:	:	:	
:	:	:	

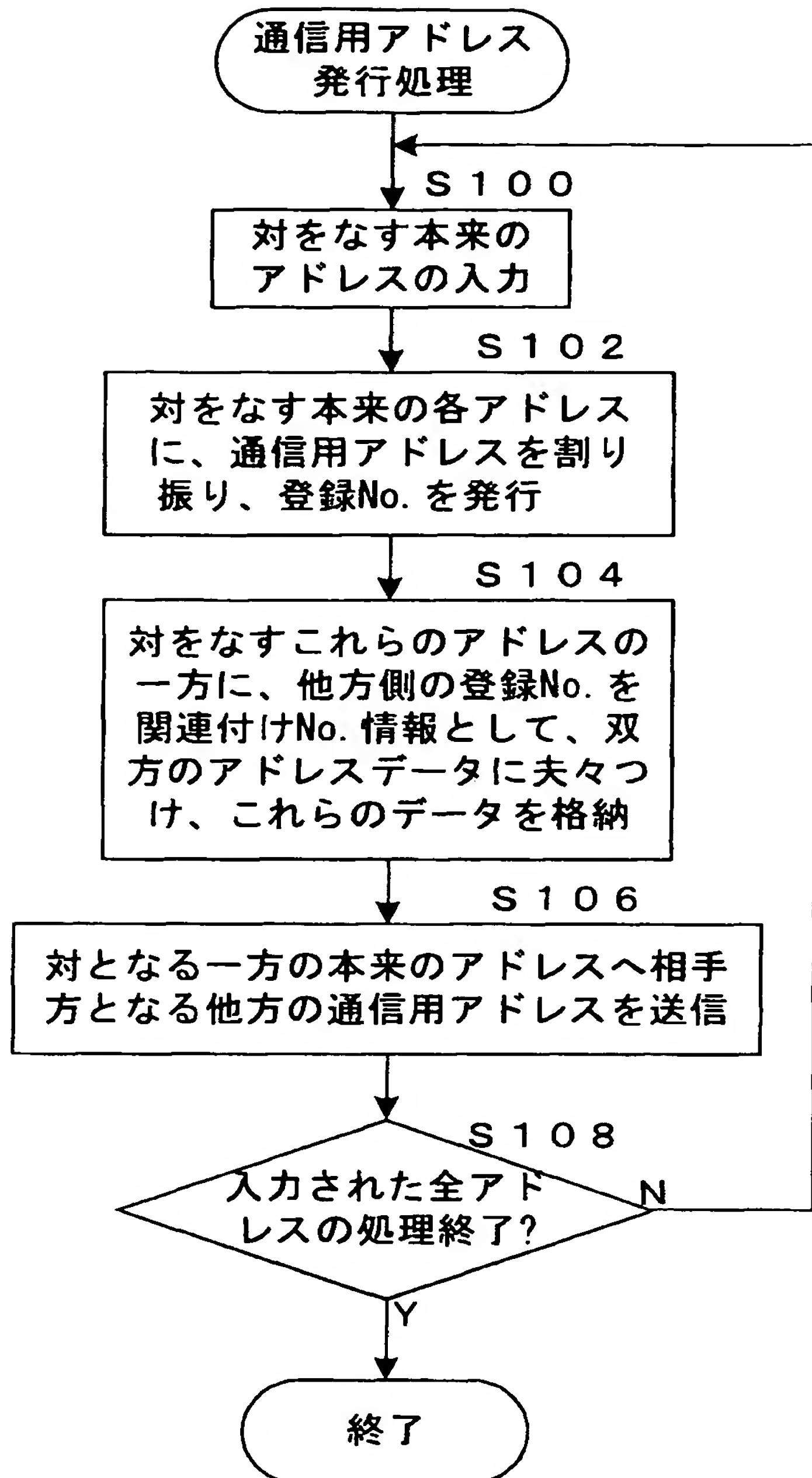
← 甲から見て乙宛

← 乙から見て甲宛

[図3]



[図4]



[図5]

甲様、下記の各件に選択・お答えください。

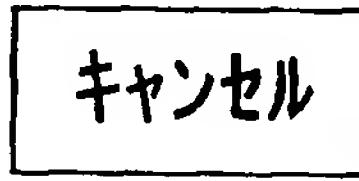
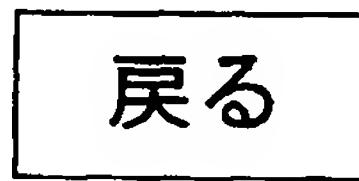
貴方の出す募集
職種は何ですか？ ▼

対象年齢は？ ▼

地区は？ ▼

報酬は？ ▼

交通費は？

[図6]

甲様、貴方の希望条件に合う方は、下記の方々です。宜しければ、各人と連絡を取るための通信用アドレスをお作りします。甲様のアドレスを後入力の上、ご希望の方の選択をラジオボタンで、最後に、OKボタンをクリックしてください。

- 乙、20歳、練馬区、事務派遣希望
- 丙、19歳、世田谷区、事務派遣希望

:
:
:

- 美、21歳、渋谷区、事務派遣希望

甲様のアドレス

OK

キャンセル

戻る



[図7]

甲様が、今後この方々に連絡を取られると選択されました。よろしければ、OKボタンをクリックしてください。

また、送受履歴をご覧になりたい場合は、下記URLで、
ご覧になれます。

<http://www.dcc.jp/form.cgi?id=aaa>

乙、20歳、練馬区、事務派遣希望

丙、19歳、世田谷区、事務派遣希望

:
:
:

癸、21歳、渋谷区、事務派遣希望

OK

キャンセル

戻る



[図8]

乙様、貴方のご希望職種に該当する企業の応募がありました。甲様という会社です。宜しければ、下記アドレスにご連絡の上、条件などをご確認ください。甲様の連絡先アドレスは、下記に示すとおりです。

甲様アドレス 12345.aaa@dcc.jp

また、送受履歴をご覧になりたい場合は、下記ＵＲＬで、
ご覧になれます。

<http://www.dcc.jp/form.cgi?id=aaa&no=12345>

[図9]

甲様、条件に合う、乙、丙、…、癸様宛に、貴方の通信用アドレスをお伝えしております。これらのアドレスからくるメールは、夫々、乙、丙、…、癸様でございます。以後、これらの方達との間で条件などの細部をお決めの上、ご採用賜りますよう、お願い申し上げます。

乙, 01234. aaa@dcc. jp

丙, 23456. aaa@dcc. jp

:

:

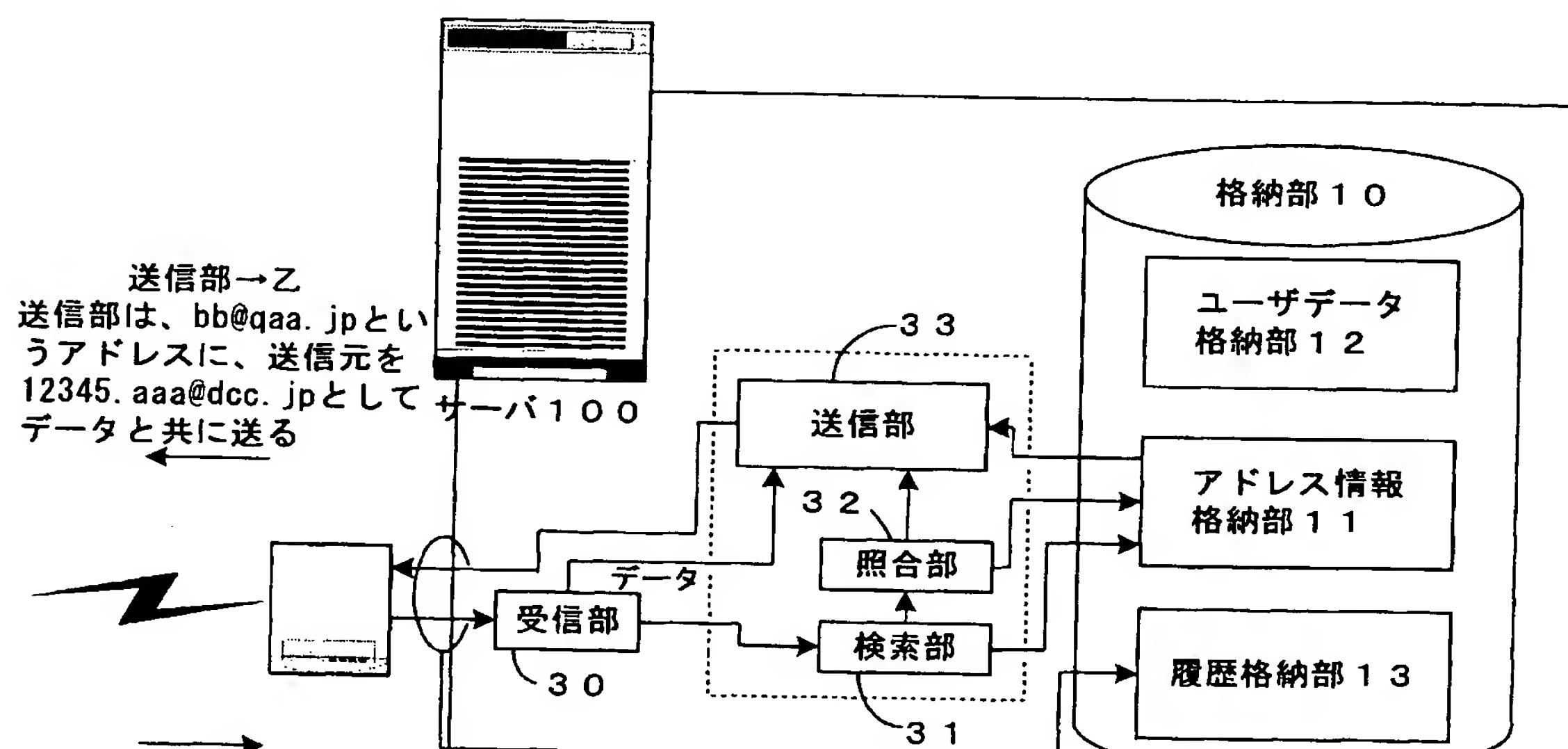
:

癸, abcde. aaa@dcc. jp

また、送受履歴をご覧になりたい場合は、下記ＵＲＬで、
ご覧になれます。

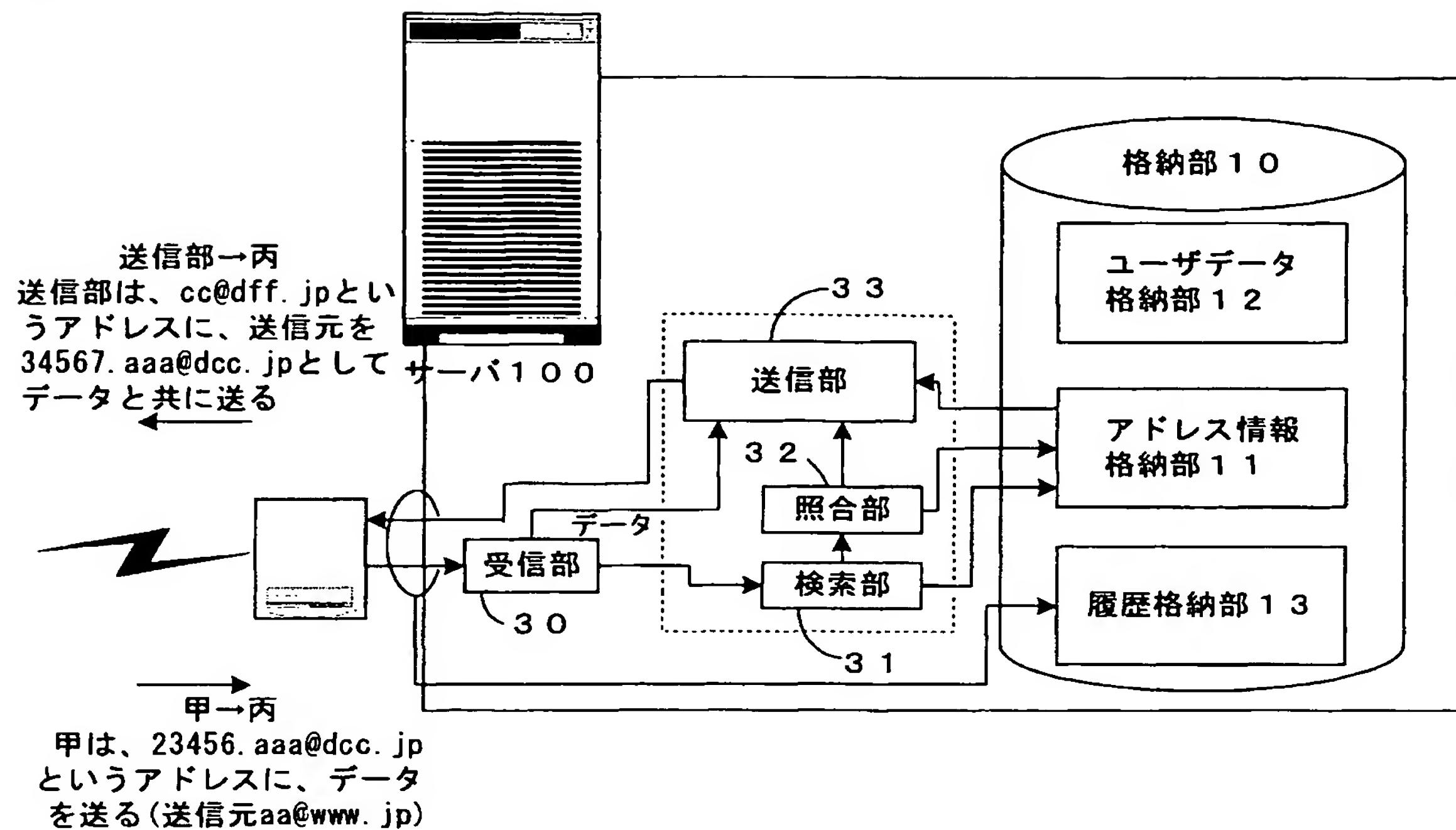
<http://www.dcc.jp/form.cgi?id=aaa>

[図10]

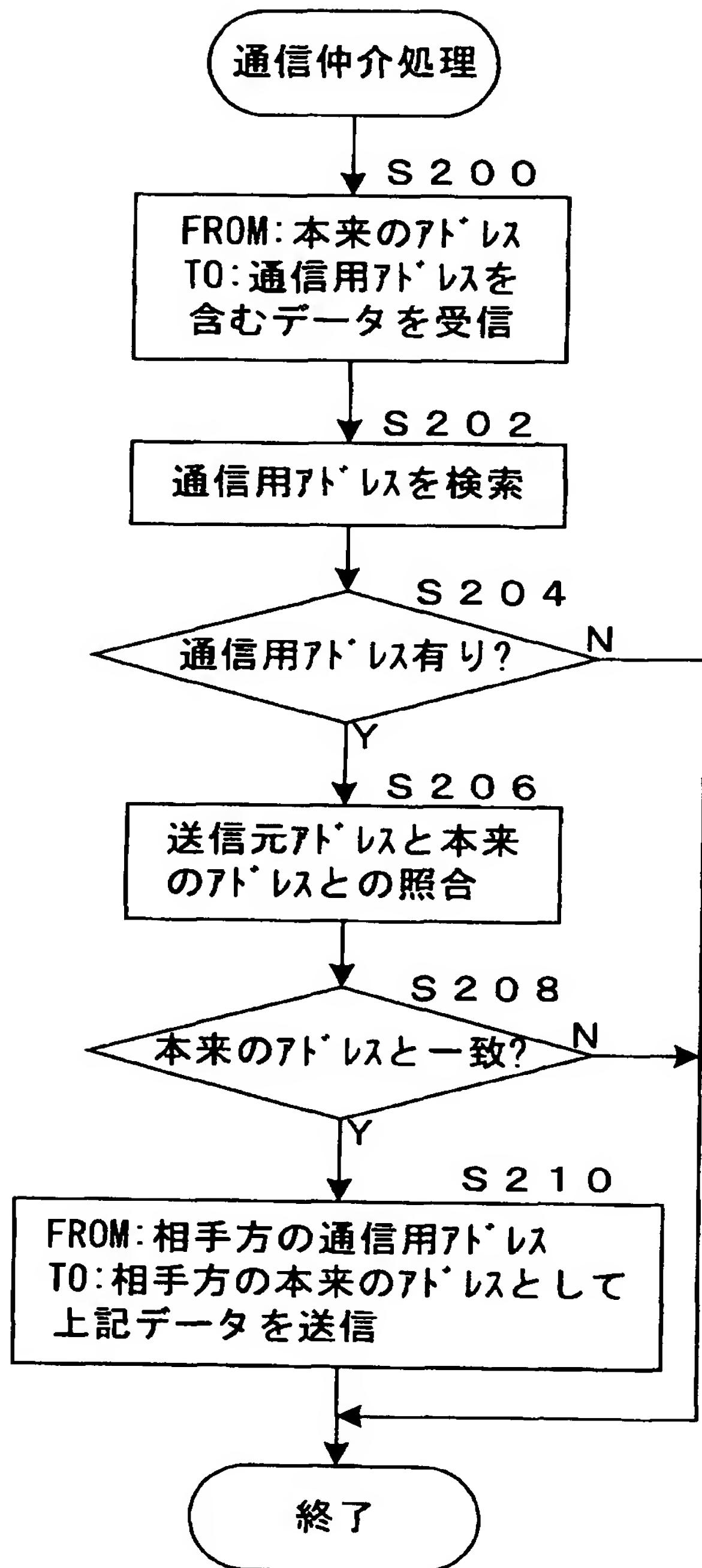


甲は、01234. aaa@dcc. jp
というアドレスに、データ
を送る(送信元aa@www. jp)

[図11]



[図12]



[図13]

2004/12/20

送受履歴

時間	時間	FROM	TO	TYPE	成功/NOT	認証
12:05:12	12:05:30	aa@www.jp	01234.aaa@dcc.jp	NORMAL	SUCCESS	可
12:07:15	12:08:01	aa@www.jp	23456.aaa@dcc.jp	NORMAL	SUCCESS	可
⋮						

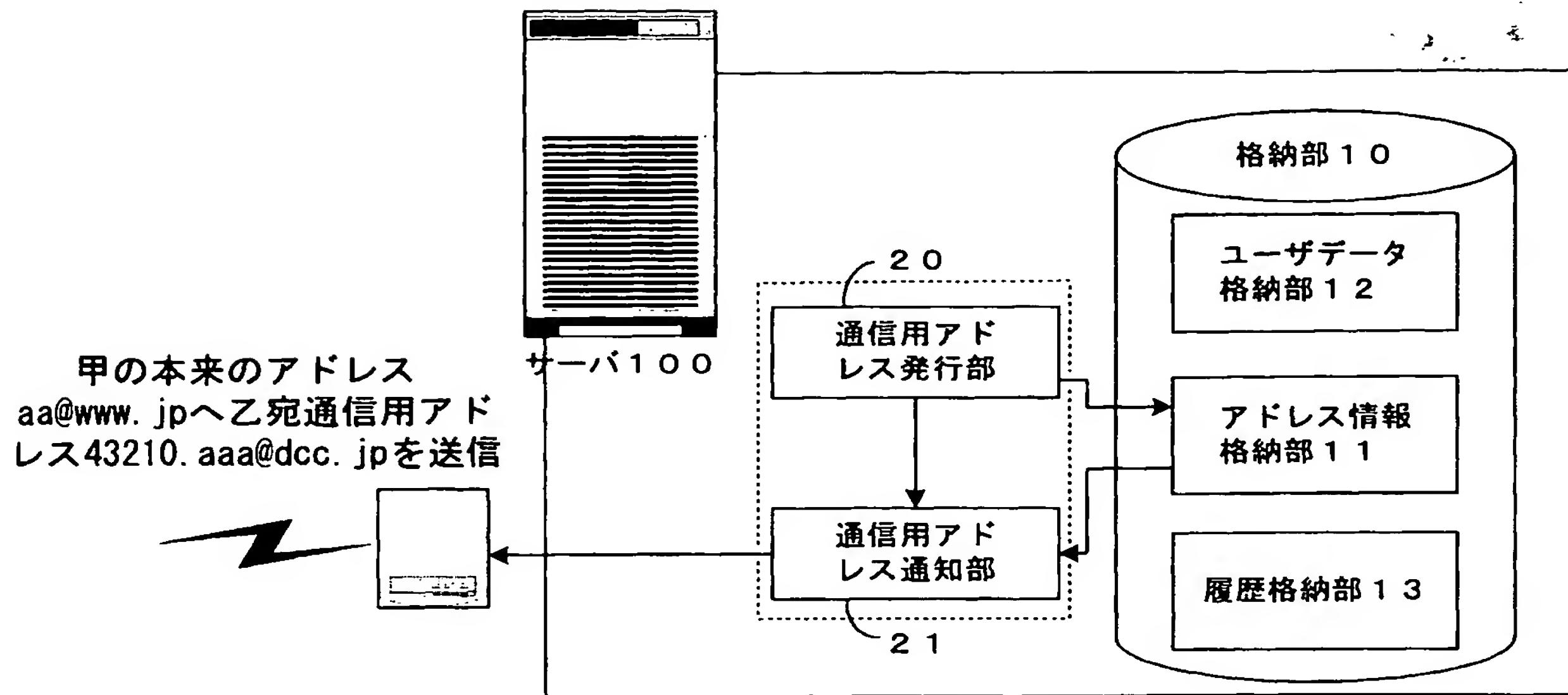
[14]

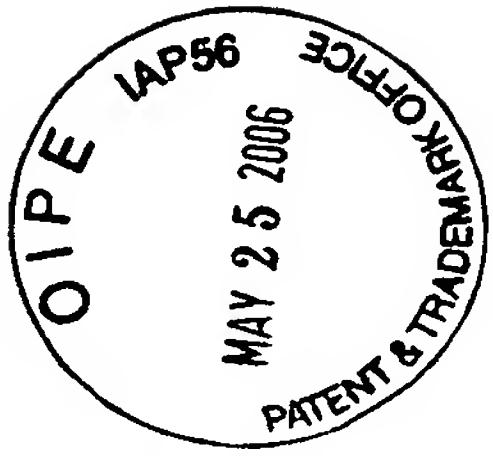
時間	時間	FROM	TO	TYPE	成功/NOT	認証
16:10:10	16:10:21	aa@www.jp	01234.aaa@dcc.jp	NORMAL	SUCCESS	可

16:09:01 16:09:23 aa@www.jp 23456.aaa@dcc.jp NORMAL SUCCESS
16:11:45 16:12:00 aa@www.jp abcde.aaa@dcc.jp NORMAL SUCCESS

[図15]

[図16]





THIS PAGE BLANK (USPTO)